

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ З ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ
МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО
МЕЛІТОПОЛЬСЬКА ШКОЛА ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

ПРОГРАМА

24 МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ**



УКРАЇНА, МЕЛІТОПОЛЬ
08-09 ВЕРЕСНЯ 2022 р.

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Міністерство освіти і науки України

Українська асоціація з прикладної геометрії

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Мелітопольська школа прикладної геометрії

ПРИЙМАЮЧА ОРГАНІЗАЦІЯ: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

НАУКОВО-ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Голова: Фалько Н.М. – в/о ректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Заступник голови: Спірінцев Д.В. – Запоріжжя, Україна

Співголови:

Ванін В.В. – НТУУ «КПІ», Київ, Україна

Підгорний О.Л. – КНУБА, Київ, Україна

Плоский В.О. – КНУБА, Київ, Україна

Члени науково-програмного комітету:

Белицький Г. – Беер Шева, Ізраїль;

Боуди В. – Ель-Айн, Оае;

Верещага В.М. – Запоріжжя, Україна;

Гнатушенко В.В. - Дніпропетровськ, Україна;

Залевська О.В. – Київ, Україна;

Ковальов С.М. – Київ, Україна;

Ковальов Ю.М. – Київ, Україна;

Корчинський В.М. – Дніпропетровськ, Україна;

Куценко Л.М. – Харків, Україна;

Мартин Є.В. – Львів, Україна;

Мартинов В.Л. – Київ, Україна;

Ні Хіугуї – Циндао, КНР;

Панченко А.І. – Мелітополь, Україна;

Пилипака С.Ф. – Київ, Україна;

Протасов Р.В. - Братислава, Словачія;

Репелевич О. – Ченстохово, Польща;

Сергейчук О.В. – Київ, Україна;

Сердюкова Н.В. – Ла-Хойя, Каліфорнія, США;

Сюй Бэйбэй – Цзинань, КНР;

Тулученко Г.Я. – Херсон, Україна;

Хомченко А.Н. - Миколаїв, Україна;

Черніков О.В. – Харків, Україна;

Шоман О.В. - Харків, Україна.



РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ



08 вересня (четвер)

- | | |
|---------------|---|
| 8.00 – 13.00 | – реєстрація учасників конференції; |
| 13.00 – 17.00 | – офіційне відкриття конференції, пленарне засідання; |

09 вересня (п'ятниця)

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| 9.00 – 12.00 | – доповіді по дисертаційним роботам; |
| 12.00 – 13.00 | – обід і відпочинок; |
| 13.00 – 15.00 | – засідання секцій; |
| 15.00 – 16.00 | – офіційне закриття конференції. |

РЕГЛАМЕНТ ДОПОВІДЕЙ

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| Виступ на пленарному засіданні | – до 15 хв. |
| Доповіді на секціях | – до 10 хв. |
| Доповіді по докторським дисертаціям | – до 30 хв. |
| Доповіді по кандидатським дисертаціям | – до 20 хв. |
| Перерва після 5-6 доповідей | – 10 хв. |

Конференція буде проходити у форматі Zoom зустрічі.

Підключення до конференції Zoom (*перше засідання*):

<https://us02web.zoom.us/j/89089829571?pwd=SS90SXJZRXFzbTBuYXdkamxiSHlyUT09>





ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ
08 вересня
ПЕРШЕ ЗАСІДАННЯ.
ОФІЦІЙНЕ ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ
(13.00 – 17.00)



1. *Привітальне слово* в/о ректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Фалько Н.М.**, к.психол.н, доцент (м. Запоріжжя).
2. *Привітальне слово* секретаря Української асоціації з прикладної геометрії. **Ботвіновської С.І.**, д.тех.н., професор. Київський національний університет будівництва та архітектури (м. Київ).
3. *Привітальне слово* в/о першого проректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Павленко О.М.**, к.тех.н, доцент (м. Запоріжжя).
4. *Привітальне слово* в/о декана факультету інформатики, математики та економіки Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького **Муртазієва Е.Г.**, к.пед.н, доцент (м. Запоріжжя).
5. *Композиційна геометрія.* **Верещага В.М.** д.тех.н., професор. Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького (м. Запоріжжя).
6. *Хвильова модель C- простору: основи, здобутки, перспективи.* **Ковальов Ю.М.**, д.т.н., професор. Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну ім. М. Бойчука (м. Київ).
7. *Метод проєкційного фокусування в задачах виявлення нехаотичних механічних систем.* **Куценко Л.М.**, д.тех.н., проф. Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).
8. *Особливості геометричного моделювання виробів приладобудування на прикладі цифрового волоконно-оптичного гіроскопа.* **Іванов С.В.**, к.тех.н., доцент, **Вірченко Г.А.**, д.тех.н., професор. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ).
9. *Геометричне моделювання та комп'ютерна графіка в Харківській політехніці: наукові дослідження й освітній процес.* **Шоман О.В.**, д.тех.н., професор. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків).
10. *Параметричне геометричне моделювання спряжених криволінійних поверхонь* **Ісмаїлова Н.П.**, д.тех.н. професор. Військова академія (м. Одеса)



ПРОГРАМА ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ 09 вересня



ДОПОВІДІ ПО ДИСЕРТАЦІЙНИМ РОБОТАМ (09.00 – 12.00)

Докторські дисертаційні роботи

1. **Залевская О.В.** Геометричне моделювання нелінійних структур методами фрактальної кластеризації. Науковий консультант: д.т.н., професор Ванін В.В. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ)
2. **Павленко О.М.** Теоретичні основи утворення одно-, дво- та трипараметричних композиційних об'єктів за наперед визначеними геометричними умовами. Науковий консультант: д.т.н., проф. Верещага В.М. Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького (м. Запоріжжя).
3. **Воліна Т. М.** Геометро-кінематичні методи визначення параметрів руху частинок по поверхнях. Науковий консультант: д.т.н., професор Пилипака С.Ф. Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ).
4. **Кресан Т. А.** Формоутворення спряжених лінійчатих поверхонь на основі їх взаємного кочення за заданими умовами. Науковий консультант: д.т.н., проф. Пилипака С.Ф. Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ).

Кандидатські дисертаційні роботи

5. **Сухарькова О.І.** Графічні комп'ютерні технології проектування механічних систем з метою надання їм нехаотичного руху. Науковий керівник: д.т.н., професор Семків О.М. Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

**ОБІД І ВІДПОЧИНОК
(12.00 – 13.00)**

09 вересня

**Секція 1. ГЕОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯВИЩ
ТА ПРОЦЕСІВ**

Керівники секції: 1. Заслужений діяч науки і техніки України, академік АН ВО України, д.т.н., професор **Ванін В.В.**
2. Д.т.н., професор **Пилипака С.Ф.**

1. *Аушева Н.М., Кардашов О.В., Владіміров В.М.* Генерація карт тіней за допомогою лінійної і сферичної інтерполяції.
2. *Бадаєв Ю.І., Лагодіна Л.П.* Моделювання та комп'ютерна реалізація сплайну з клотоїдних сегментів.
3. *Bordiuzhenko S.* Mobile applicaetion for calculution of fire risk.
4. *Ванін В.В., Залевська О.В., Сидоренко Ю. В., Ковальчук О.В., Gong XiaoDong.* Навчання нейронних сіток з використанням клітинних автоматів.
5. *Ванін В.В., Залевська О. В., Ситник А. Ю., Савчук Б. І., Zhu Shiwei* Особливості використання мови при комп'ютерно-лінгвістичному аналізу даних.
6. *Ванін В.В., Залевська О.В., Захаркін М. С.,Куйбіда П.К., Zhu Shiwei* Пошук найкоротшого шляху на графі за допомогою клітинного автомату.
7. *Воліна Т.М.* Ковзання частинки по рухомій горизонтальній площині.
8. *Залевська О.В., Ладогубець Т.В., Мірошниченко І.В, Воробйов О.М., Захаркін М., Ні ХіуНіі* Програмне забезпечення для моделювання процесу еволюції з використанням клітинних автоматів.
9. *Іванов С.В., Ванін В.В., Вірченко Г.А.* Деякі особливості геометричного моделювання приладів на прикладі інерціальних навігаційних систем.
10. *Ісмаїлова Н.П.* Параметричне геометричне моделювання спряжених криволінійних поверхонь.
11. *Комарова Л.О., Ісмаїлова Н.П.* Моделювання предметної області по доставки товарів завдяки дрону.
12. *Куценко Л.М., Адашевська І.Ю., Шеліхова І. Б.* Спосіб розрахунку роторно-планетарних машин системи Ванкеля.
13. *Холодняк Ю.В.* Формування одновимірних обводів із забезпеченням заданої точності інтерполяції.
14. *Шоман О.В., Даниленко В.Я.* Реалізація алгоритмів проєкційного моделювання в наукових дослідженнях.

Секція 2. ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Керівники секції: 1. Д.т.н., професор **Куценко Л.М.**
2. Д.т.н., професор **Аушева Н.М.**

1. *Ботвіновська С.І., Золотова А.В., Ніколаєнко Т.П.* Формування дискретних каркасів при формуванні поверхонь резервуарів.
2. *Воробйов О.М., Яблонський П.М.* Аналіз сучасного стану геометричного моделювання ґрунтообробних знарядь.
3. *Гавриленко Є.А.* Визначення області можливого розташування кривої із заданими характеристиками.
4. *Даниленко В.Я., Шоман О.В.* Лінійні та нелінійні перетворення в задачах оглядовості транспортних засобів і автомобільних доріг.
5. *Дорошенко Ю.О.* Конструювання спряжень плоских обводів методами деформативної геометрії.
6. *Залевська О.В., Ляшко І.І., Воробйов О.М., Воробйова-Лазарчук Ю.В., Zhu Shiwei* До питання побудови моделі взаємозв'язків адміністраторів та користувачів аналітичних систем.
7. *Ковальов Ю.М.* Основні здобутки та перспективи розвитку хвильової моделі С- простору.
8. *Корчинський В.М., Свинаренко Д.М.* Оптимізаційний метод комресії багатоспектральних цифрових зображень проекційної природи.
9. *Лебедев Б.* Інтенсифікація теплообміну у стандартних рекуперативних теплообмінниках застосуванням гвинтових поверхонь.
10. *Лисенко К.Ю., Павленко О.М., Верещага В.М.* Відмінності між алгебраїчними та композиційними матрицями.
11. *Могілянець Т.М., Радневич Т.М.* Сучасні методи формоутворення спряжених поверхонь на базі побудови гвинтової поверхні.
12. *Пилипака С.Ф., Несвідомін А.В.* Зв'язок між тригранниками Френе і Дарбу кривої на поверхні.
13. *Сидоренко Ю.В., Онисько А.І., Владіміров В.М.* Створення підсистеми визначення площі перетвореного об'єкта.
14. *Тихоход В.О., Владіміров В.М.* Швидкий алгоритм реалізації інтегральних моделей у вигляді рівнянь Вольтера.
15. *Уминський С.* Вплив зміни кута схрещування вісей спряжених поверхонь при фінішній обробці методами вільного обкату.
16. *Уминський С.* Вплив параметрів верстатного зачеплення спряжених поверхонь на показники якості обробки зубчастих колес.

Секція 3. ПІДГОТОВКА НАУКОВИХ І ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

Керівники секції: 1. Академік АНУ України,
д.т.н., професор **Верещага В.М.**
2. Д.т.н., професор **Шоман О.В.**

1. *Аушева Н.М., Онисько А.І., Тарнавський Ю.А., Шаповалова С.І., Тихоход В.О.* Створення освітньої програми «цифрові технології в енергетиці» у КПІ ім. Ігоря Сікорського.
2. *Бєднов О.О., Спірінцев Д.В.* Використання методу кейсів у процесі навчання.
3. *Білібенко О.М., Спірінцев Д.В.* Методика контролю навчальних досягнень здобувачів загальної середньої освіти із геометрії цифровими засобами.
4. *Бурцева О.Г.* Використання медіаосвітніх технологій в навчальному процесі.
5. *Гончар Т.О., Раділова Х.І.* Контрольно-оцінювальна діяльність вчителя математики в старшій школі.
6. *Гохман Р.О.* Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
7. *Дорошенко Ю.О.* Єдність геометро-графічної підготовки.
8. *Копейкіна Т.Г., Черниш О.Д., Масліч Н.Я., Могилянець Т.М., Пучков Б.В.* Реалізація принципу наочності у навчанні за допомогою геометричного моделювання.
9. *Муртазієв Е.Г., Сюсюкан Ю.М.* Математичне моделювання: основні етапи та класифікація моделей
10. *Мусаєва Г.Ф., Спірінцев Д.В.* Формування мотивації до навчання у здобувачів освіти засобами мобільних технологій.
11. *Олешко Д.С., Муртазієв Е.Г.* Дослідження завдань з історії математики та їх візуалізація комп'ютерними засобами.
12. *Пайдик К.О., Спірінцев Д.В.* Використання Інформаційних технологій при навчанні.
13. *Раділова Х.І., Гончар Т.О.* Активізація навчально-пізнавальної діяльності на уроках математики за допомогою інтерактивних методів навчання.
14. *Сендер М.М., Муртазієв Е.Г.* Дидактичні особливості використання ІКТ.
15. *Сморж С.Р., Спірінцев Д.В.* Розробка методики розв'язання задач на побудову циркулем і лінійкою.
16. *Яркова І.Г., Спірінцев Д.В.* Інтерактивні методи навчання у фаховій підготовці майбутніх учителів.
17. *Yakovenko A. S.* Modeling hyperboloid of one sheet as ruled surface using the software GeoGebra.

Секція 4. ТЕХНІЧНИЙ ДИЗАЙН, КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Керівники секції: 1. Д.т.н., професор **Ковальов Ю.М.**

2. Д.т.н, професор **Корчинський В.М.**

1. *Залевська О.В., Мірошніченко І.В., Смаковський Д.С., Гагарін О.О., Фоменко В.Г.* Недоліки та переваги методів кластеризації зображення.
2. *Залевська О.В., Фіногенов О.Д., Яблонський П.М., Пащенко М. І., Спирінцев Д.В.* Визначення оптимальної стратегії гри на прикладі «Gameday».
3. *Лось С.О.* Міграція геометрії з Rhino в Revit. Практичний тест.
4. *Семків О. М., Калиновський А. Я., Сухарькова О.І.* Графічні комп'ютерні методи проектування нехаотичних механічних систем
5. *Спирінцев Д.В., Фоменко В.Г., Захарова І.О.* Алгоритм визначення центру замкнутого дискретно представленого точкового ряду.



МЕЛІТОПОЛЬСЬКА ШКОЛА РАДА ВІТАТИ ВАС НА

24

МІЖНАРОДНІЙ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ

«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ»

ПРОГРАМА

24 МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

*присвяченої 75-річчю з дня народження
академіка В.М. Найдиша*

*Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою
радою МДПУ імені Б. Хмельницького,
протокол № 13 від 27 вересня 2022 р.*

Підписано до друку 20.09.2022 р. Формат 60x84 1/16
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman Cyr.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 0,25.
Наклад 100 прим. Зам. № 2940

Видавець

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Адреса: 72312, м. Мелітополь, вул. Гетьманська, 20
Тел. (0619) 44 04 64

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів
видавничої продукції від 16.05.2012 р. серія ДК № 4324

Надруковано ФО-П Однорог Т.В.

72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграду, 3а
Тел. (067) 61-20-700

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів
видавничої продукції від 29.01.2013 р. серія ДК № 4477

Тираж 100 прим.